

Grafy

Grafy jsou ozdobou listů Excelu. Platí zásada, že jedním grafem toho řeknete desetkrát víc a mnohem rychleji než jednou úžasnou tabulkou. Tabulky je třeba studovat a podstata věci zaniká ve spoustě čísel. Z jednoduchého grafu je stav věci zřejmý na první pohled.

Proto – kde můžete, tam použijte graf. Měl by být jednoduchý a názorný. Složité grafy jsou možná efektní, ale opět v nich zanikne to hlavní – nemožnost porovnat jednotlivé položky.

Graf nemůže existovat samostatně, jeho základem je vždy tabulka.

268 Vložení grafu rychlou analýzou



Excel disponuje funkcí Rychlá analýza; již jsme se s ní v této knize seznámili. Mimo jiné lze s její pomocí vložit velmi rychle dialogové okno listu graf.

1. Vyberte oblast v tabulce, ze které se dá vytvořit graf; tato oblast nesmí být nesouvislá.
2. Stiskněte tlačítko **Rychlá analýza** v pravém dolním rohu výběru.
3. Na panelu rychlé analýzy klepněte na položku **GRAFY**.
4. Najeděte na některou z nabízených ikon; dynamický náhled vám ukáže budoucí graf, jako na obrázku 7.1.
5. Jestliže vám některý typ grafu vyhovuje, na ikonu klepněte.



Obrázek 7.1 Vložení grafu rychlou analýzou

269 Vložení grafu stiskem klávesy



Zatímco v předchozím tipu jste si mohli typ grafu vybrat a podle okolností rozhodnout, zda graf chcete vytvořit či nikoli, následující postup graf již vloží.

1. Vyberte v tabulce oblast, z níž chcete vytvořit graf.
2. Stiskněte klávesu F11.
3. Excel vytvoří výchozí doporučený typ grafu (liší se podle typu dat) a vloží jej na nový list s názvem **Graf+pořadové číslo**.

270 Vložení doporučeného grafu



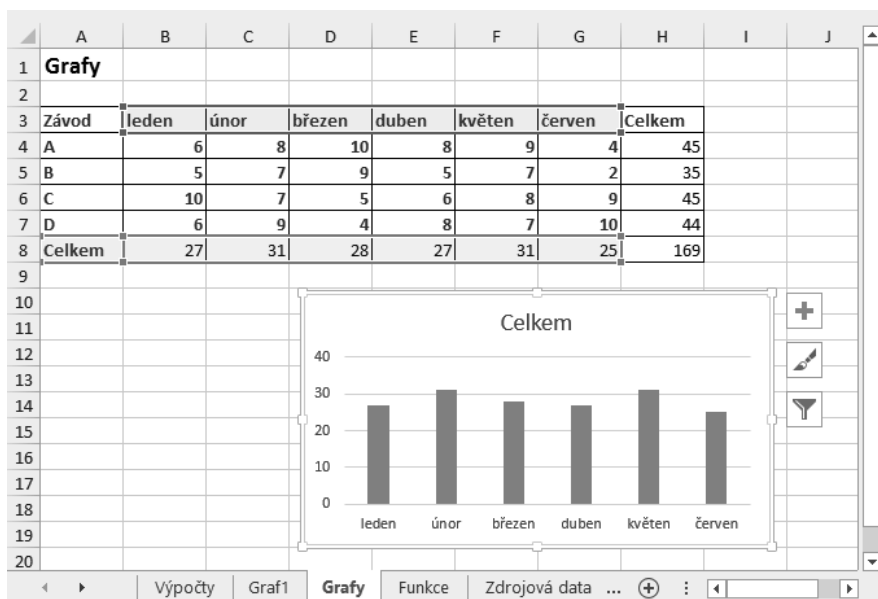
Excel je schopen vyhodnotit vybranou oblast v tabulce a podle toho vám doporučí několik typů grafu, nechá vás ovšem, abyste si z nich vybrali.

1. Vyberte oblast, z níž chcete vytvořit graf.
2. Na kartě **Vložení** → **Grafy** stiskněte tlačítko **Doporučené grafy**. Otevře se dialogové okno **Vložit graf** na kartě **Doporučené grafy**.
3. V levé části okna vyberte typ grafu. Posuzujte podle velkého náhledu v pravé části okna.
4. Vložení vybraného typu grafu potvrďte stiskem **OK**. Graf se vloží jako objekt do listu.

271 Vložení grafu z nesouvislé oblasti



Mnohdy nepotřebujete, aby graf vyjadřoval vzájemný poměr zdrojových dat tabulky, ale naopak zahrnoval pouze souhrnný řádek. V každém případě je však třeba promítnout do grafu i legendu tabulky, jinak by byl graf slepý a neměl by vypovídací schopnost.



Obrázek 7.2 Graf vytvořený z nesouvislé oblasti tabulky

1. Vyberte v tabulce tahem myši za současného stisku klávesy CTRL nesouvislou oblast.
2. Na kartě **Vložení** → **Grafy** stiskněte tlačítko **Doporučené grafy**. (Lze stisknout i klávesu F11.)
3. Vyberte vhodný typ grafu.
4. Stiskněte tlačítko **OK**; výsledek porovnejte s obrázkem 7.2 .

272 Jak zpřístupnit nástroje grafu



Výše popsány tipy práce na grafu nekončí, ale teprve začíná. Excel se sice pokusí vykonat automaticky téměř vše, co je potřeba, ale obvykle si nový graf žádá určité úpravy. K tomu potřebujete nástroje.

Je-li graf umístěný jako objekt v listu, poklepejte na prázdné ploše (po najetí ukazatelem myši se zde zobrazí popisek **Oblast grafu**). Excel vám dá k dispozici kartu **Nástroje grafu** – **Návrh** a podokno **Formát oblasti grafu**.

Jestliže je graf umístěn na samostatném listu, jsou uvedené nástroje k dispozici automaticky.

273 Změna umístění grafu



Graf lze umístit jak do listu s tabulkou jako objekt, tak na samostatný list; obvykle záleží na tom, zda chcete tisknout graf i s tabulkou nebo samostatně.

Umístění grafu změníte, pokud:

1. Na kartě **Nástroje grafu** – **Návrh** → **Umístění** stisknete tlačítko **Přesunout graf**. Otevře se dialogové okno stejného názvu.
2. Chcete-li přesunout graf na nový list, nastavte přepínač **Zvolte požadované umístění grafu** do polohy **Nový list**.
3. Ve spráženém vstupním poli zadejte název pro list.
4. Potvrďte změnu umístění stiskem **OK**.

Pokud se má jednat o přesun grafu umístěného na samostatném listu do listu s tabulkou, potom je postup stejný, ale přepínač je třeba nastavit do polohy **Objekt v** a pak vybrat v rozevíracím seznamu některý z listů v sešitu.

274 Vytvoření kopie grafu



Úpravy grafu jsou někdy nebezpečné, přinejmenším v tom smyslu, že si jeho strukturu můžete celou rozbořit. Excel sice nabízí nepřehledné množství kroků k návratu zpět, ale někdy je jednodušší prostě graf zrušit a zkusit úpravy znovu s kopií, kterou jste si vytvořili předem.



Poznámka: Tento tip se týká grafů umístěných v listu s tabulkou, nikoli grafů na samostatném listu:

1. Klepněte na plochu grafu, graf je vybrán.
2. Z místní nabídky zadejte příkaz **Kopírovat**.

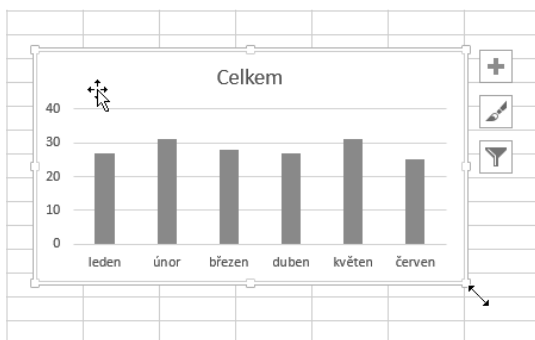
3. Klepněte na plochu listu.
4. Stiskněte klávesovou zkratku CTRL+V. Na ploše listu jsou nyní dva úplně shodné grafy.

275 Úprava objektu grafu



Graf vložený do listu je objektem. Proto s ním můžete manipulovat například jako s obrázkem nebo obrazcem.

- Chcete-li graf přesunout, uchopte jej kdekoli na ploše (mimo prvky grafu) a přesunujte za trvalého stisku levého tlačítka myši. Ukazatel myši vypadá jako čtyřsměrná šipka doplněná šipkou ukazatele myši.
- Chcete-li změnit velikost grafu, uchopte jej kdekoli za rámeček, nebo lépe v rohu, a pokračujte tahem za trvalého stisku levého tlačítka myši. Ukazatel myši má tvar dvousměrné šipky, jako na obrázku 7.3.

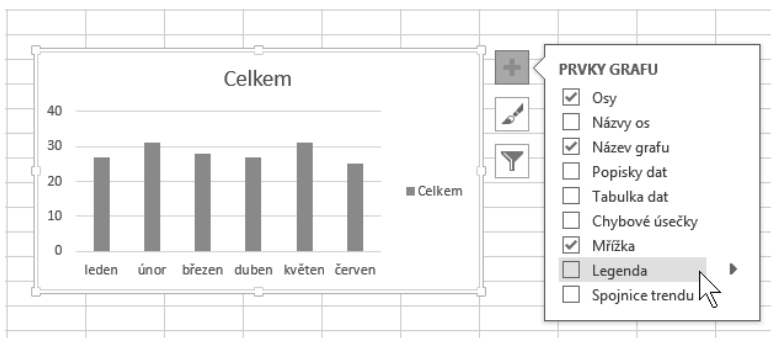


Obrázek 7.3 Přesun grafu a změna velikosti objektu

276 Přidání či odebrání prvků grafu



Chcete-li zobrazit nebo skrýt některé prvky grafu (popisky dat, legenda, názvy os atd.), stiskněte tlačítko **Prvky grafu**, umístěné vpravo od objektu grafu, jako na obrázku 7.4. V nabídce tlačítka zaškrtněte nebo zrušte zaškrtnutí jednotlivých prvků grafu; nabízené položky vždy odpovídají danému typu grafu. K dispozici máte dynamický náhled.



Obrázek 7.4 Doplnění prvků grafu

277 Změna zdroje dat



V případě jednoduchých grafů jde nejjednodušší graf vymazat, vybrat znovu zdrojovou oblast v tabulce a vytvořit graf některou z popsaných metod. Jestliže však chcete, Excel vám umožní znovu vybrat zdrojovou oblast, aniž byste museli graf rušit.

1. Klepněte na plochu grafu.
2. Na kartě **Nástroje grafu – Návrh** → **Data** stiskněte tlačítko **Vybrat data**. Otevře se dialogové okno **Vybrat zdroj dat**.
3. Vymažte vše, co se nachází v poli **Oblast dat grafu**.
4. Přímo v tabulce vyberte tahem myši souvislou nebo nesouvislou oblast. Vzhled grafu se průběžně mění.
5. Potvrďte změnu stiskem **OK**.

278 Změna názvu grafu



Excel automaticky vloží jako název grafu popisek z legendy. Ten vám vůbec nemusí vyhovovat. Změníte jej takto:

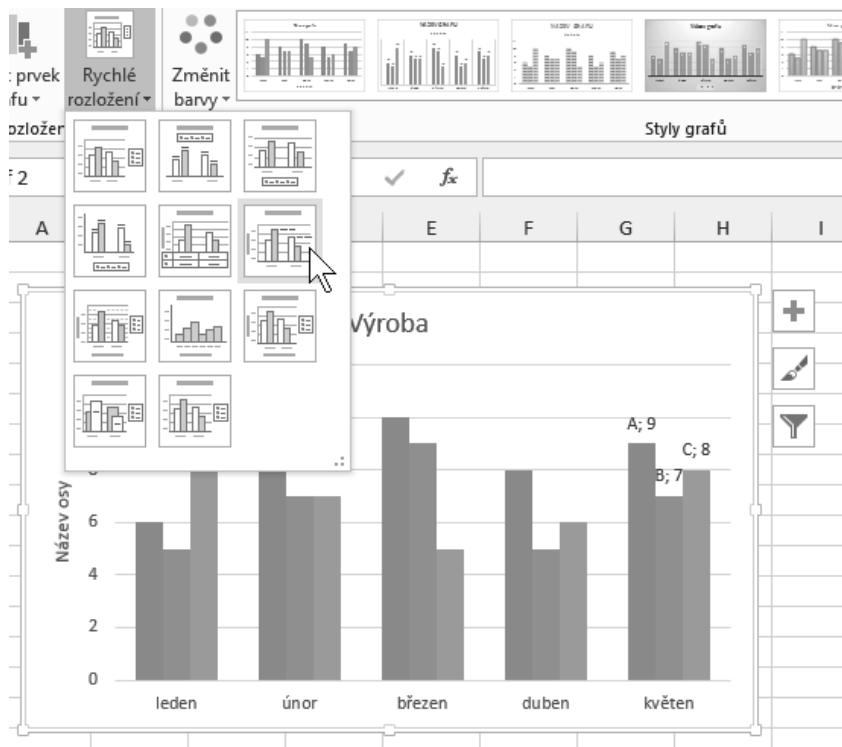
1. Poklepejte na název grafu; protože se jedná o textové pole, označí se celý název jako výběr.
2. Editujte název jako prostý text, buď jej celý vymažte nebo jen změňte a doplňte některé znaky.
3. Klepněte na plochu grafu mimo název.

279 Změna rozložení grafu



Excel vám umožní operativně změnit rozložení grafu, můžete změnit jak podtyp grafu, tak rozmístění některých prvků (legenda, popisky dat).

1. Vyberte graf.
2. Na kartě **Nástroje grafu – Návrh** → **Rozložení grafu** stiskněte tlačítko **Rychlé rozložení**.
3. Pomocí myši vybírejte z rozevřené nabídky, jako na obrázku 7.5.
4. Sledujte dynamický náhled. Jakmile vzhled grafu odpovídá vašim požadavkům, na danou položku klepněte.



Obrázek 7.5 Změna rozložení grafu

280 Záměna řádků a sloupců grafu



Excel vytváří grafy automaticky, a nemusí tak vždy vyhovět vašim záměrům. Způsob, jakým vytvoří řádky a sloupce grafu (řady a kategorie), lze jen těžko při jeho vytvoření ovlivnit. Můžete jej však upravit dodatečně.

Na kartě **Nástroje grafu – Návrh** → **Data** stiskněte tlačítko **Zaměnit řádek za sloupec**.

281 Změna typu grafu



Jestliže jste při vytvoření grafu zvolili nesprávný typ, není třeba graf odstraňovat a vytvářet jej znovu. Excel vám umožní kdykoli změnit typ grafu i jeho podtyp.

1. Vyberte graf.
2. Na kartě **Nástroje grafu – Návrh** → **Typ** stiskněte tlačítko **Změnit typ grafu**. Otevře se dialogové okno **Změnit typ grafu** na kartě **Všechny grafy**.
3. V levé části okna vyberte jiný typ grafu.
4. V pravé horní části okna vyberte některý z podtypů.
5. Sledujte náhled na ploše okna.
6. Jakmile vám stav věcí vyhovuje, stiskněte tlačítko **OK**.

282 Jak vybrat pro úpravy určitý prvek grafu



Graf, který právě vytvořil Excel, se skládá z velkého počtu součástí. Prakticky všechny můžete upravit, což znamená především změnu barevné výplně, obrysové čáry, formátu písma atd.

Součástí grafu, kterou chcete upravit, vyberete klepnutím, ale někdy bývá obtížné vybrat právě ten jediný detail, o který se zajímáte, obvykle se nejvíc brání mřížka a osy.

Chcete-li vybrat určitou součást, zkuste to takto: na kartě **Nástroje grafu – Formát** → **Aktuální výběr** zvolíte některou položku z rozevíracího seznamu **Prvky grafu**.

Aktuálnímu výběru se okamžitě přizpůsobí podokno **Formát**, nabídne potřebné nástroje pro úpravu daného prvku.



Poznámka: Pokud se zde některá položka nenachází, znamená to, že neexistuje!

283 Jak vybrat datový bod v grafu



Výše popsany tip vám sice umožní pohodlný výběr prvků grafu, ne vždy však lze takto vybrat jediný bod grafu, čímž se například u sloupcového grafu rozumí jeden sloupec. I ten může být formátován odlišně.

Jeden datový bod vyberete takto:

1. Vyberte řadu (buď klepnutím nebo z karty **Nástroje grafu – Formát**).
2. Klepněte na sloupec grafu, o který se zajímáte. Tak zůstane vybraný jen tento bod řady.
3. Nastavte formát pro tento bod.



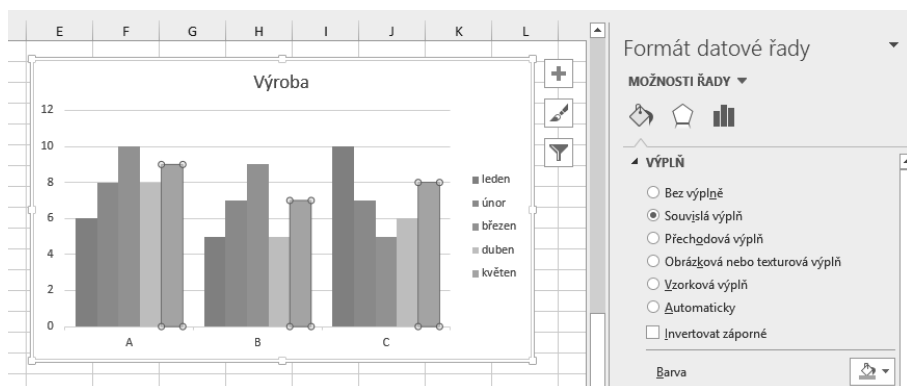
Poznámka: V případě, že je vybrán jen jeden bod, na kartě **Nástroje grafu – Formát** → **Aktuální výběr** se zobrazí popisek s názvem řady i vybraného bodu (například Řada "Celkem" Bod "červen").

284 Změna barvy řady grafu



Barvy, kterými jsou vyplněny řady grafu, určí automaticky Excel. Tyto barvy vám mohou vyhovovat, ale také nemusí. Ukážeme si, jak změnit barvu datové řady; postup se hodí především pro řady sloupcového a spojnicového grafu:

1. Poklepejte na ploše grafu; zobrazí se podokno **Formát**.
2. Vyberte řadu; obvykle stačí klepnutím, můžete však použít postup z předchozího tipu. Podokno **Formát** nabídne nástroje pro úpravu formátu řady.
3. Přepínač **Výplň** nastavte do té polohy, která odpovídá vašim požadavkům. Jednoduché a výrazné možnosti dává **Souvislá výplň** – viz obrázek 7.6.
4. Vyberte barvu z rozevíracího seznamu **Barva**.



Obrázek 7.6 Změna barvy z podokna Formát



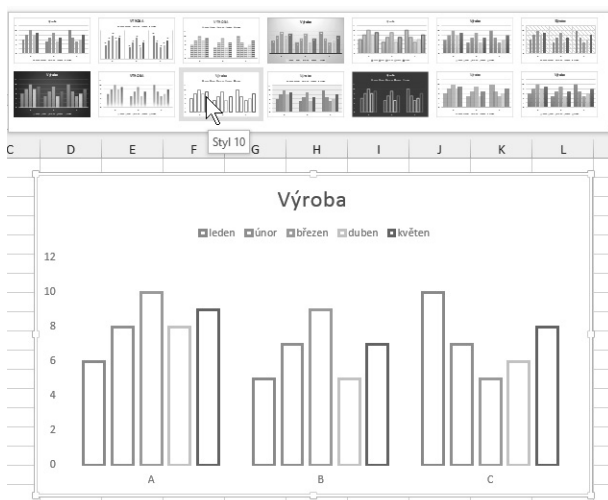
Poznámka: Pro nastavení barvy řady grafu dobře poslouží i tlačítko **Barva výplně** na kartě **Domů** → **Písmo**.

285 Určení stylu grafu



Excel vám umožní změnit celkový charakter grafu, přitom však zachová vybraný typ a podtyp grafu a některé formáty. Nabízí se vám změna stylu grafu.

1. Vyberte graf.
2. Přejděte na kartu **Nástroje grafu** → **Návrh**.
3. Ve skupině **Styly grafů** stiskněte tlačítko **Více** (v pravém dolním rohu); dostanete kompletní seznam stylů.
4. Vyberte některý z nabízených stylů – viz obrázek 7.7. Využívejte při tom dynamický náhled.
5. Pokračujte dalšími úpravami.



Obrázek 7.7 Změna stylu grafu

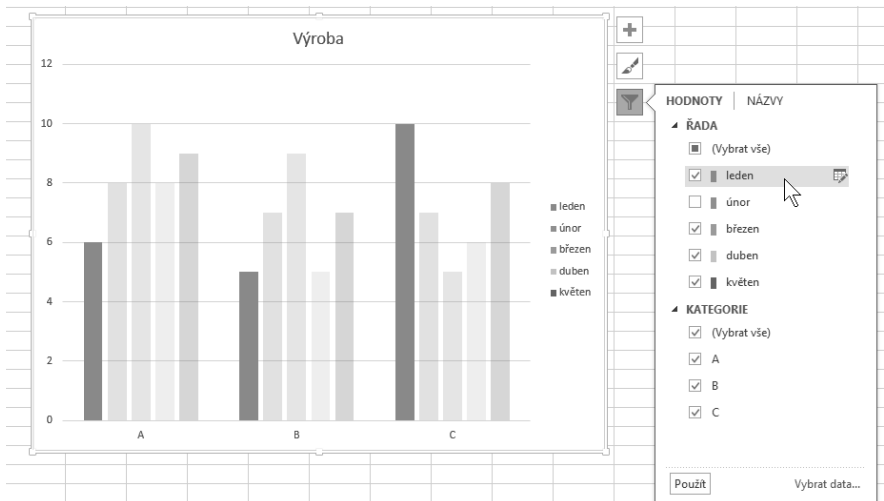
286 Filtrování položek grafu



Nechcete-li, aby se do grafu promítly všechno hodnoty z tabulky, je třeba pečlivě vybírat jednotlivé oblasti. Ne vždy se to setká s úspěchem, mnohdy vyberete jednotlivé oblasti nestejněměrně a graf se zhroutí. Jednodušší je vytvořit graf z celé tabulky a pak jej profiltrovat, což znamená dodatečně odmítnout ty řady a kategorie, které se nehodí, s tím, že je možné se kdykoli vrátit k původnímu zobrazení.

Filtr grafu nastavíte takto:

1. Vyberte graf.
2. Stiskněte tlačítko **Filtr grafu**, umístěné vpravo do jeho rámečku.
3. Zrušte zaškrtnutí u řad, které se nemají zobrazovat. Dynamický náhled zvýrazní aktuální řadu.
4. Popřípadě zrušte i zaškrtnutí u kategorií, které se nemají zobrazovat.
5. Stiskněte tlačítko **Použít**, změny se promítnou do grafu – viz obrázek 7.8.
6. Podle potřeby pokračujte s dalšími řadami nebo kategoriemi.
7. Nabídku tlačítka zrušte klepnutím kamkoli na plochu listu.



Obrázek 7.8 Nastavení filtru grafu

287 Vložení obrázku na pozadí grafu



Pozadí grafu (oblast grafu) je standardně bílé a prázdné. Můžete samozřejmě změnit i barvu, ale teď si ukážeme, jak na pozadí grafu umístit obrázek.

1. Připravte si vhodnou fotografii nebo jiný obrázek, měl by být ale v souboru. Orientace stran by měla odpovídat tvaru objektu grafu.
2. Vyberte oblast grafu.

3. V podokně **Formát oblasti grafu** nastavte přepínač **Výplň** do polohy **Obrázková nebo texturová výplň**.
4. Stiskněte tlačítko **Vložit obrázek z: Soubor**. Otevře se dialogové okno **Vložit obrázek**. V systému disků a složek vyhledejte ikonu obrázku.
5. Stiskněte tlačítko **Vložit**; obrázek se vloží na pozadí grafu – viz obrázek 7.9.



Obrázek 7.9 Obrázek na pozadí grafu

288 Vložení obrázku do sloupcového grafu

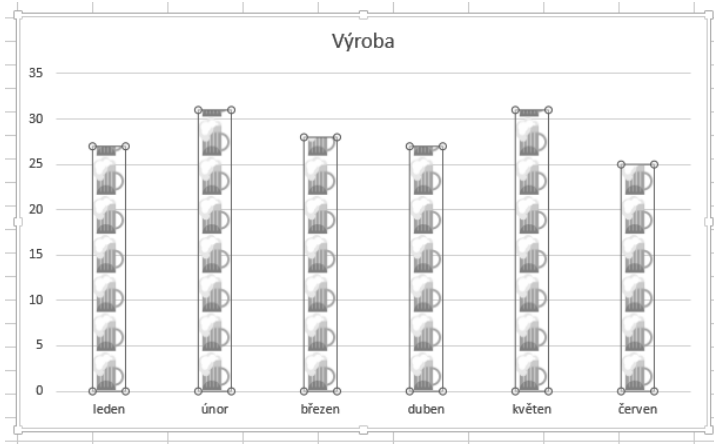


Někdy může působit velice efektně, když jsou datové body namísto prostých obdélníků sestaveny z obrázků (nejlépe klipartů). Takhle lze například výrobu piva vyjádřit několika soudky nebo výrobu vína hrozny.

Nejdříve je třeba vyhledat v nesmírném množství klipartů ten pravý, který se hodí. Můžete to udělat předtím, než se pustíte do vlastního vložení obrázku do grafu (karta **Vložení** → **Ilustrace** → **Online obrázky**).

1. Vyberte v grafu řadu.
2. V podokně **Formát datové řady** → **Možnosti řady** nastavte přepínač **Výplň** do polohy **Obrázková nebo texturová výplň**.
3. Nevšimněte si obrázku, který do grafu vložil Excel, a stiskněte tlačítko **Vložit obrázek z: Online**.
4. V dialogovém okně **Vložit obrázky** přejděte k poli **Klipart z Office.com** a napište heslo, podle kterého chcete vyhledat obrázek, například pivo.
5. Stiskněte tlačítko **Hledat** (umístěné po pravé straně vstupního pole). Nabídne se velký počet náhledů klipartů.
6. Vyberte vhodný obrázek klepnutím.

7. Stiskněte tlačítko **Vložit**, okno se zavře a obrázek se umístí do všech bodů řady.
8. V podokně **Formát datové řady** → **Možnosti řady** nastavte přepínač do polohy **Skládat**. Výsledek porovnejte s obrázkem 7.10.



Obrázek 7.10 Sloupce grafu jsou sestavené z klipartů

289 Rychlé přidání řady



pokročilý

Při úpravách grafu můžete zjistit, že v grafu chybí některá řada. Můžete využít dobrodinní dialogového okna Vybrat zdroj dat, ale existuje mnohem rychlejší možnost.

1. Vyberte graf.
2. Postupně vyberte klepnutím jednotlivé řady grafu, příslušná zdrojová data v tabulce se barevně zvýrazní. Tak zjistíte, kterou řadu graf nezahrnuje.
3. Vyberte v tabulce řadu, kterou chcete do grafu doplnit.
4. Stiskněte klávesovou zkratku CTRL+C, řada se zkopíruje do schránky.
5. Přejděte zpět ke grafu.
6. Stiskněte klávesovou zkratku CTRL+V. Řada se přidá ke grafu.

290 Rychlé odebrání řady



pokročilý

Někdy je některá řada v grafu navíc. Můžete ji sice skrýt pomocí filtru, ale máte-li jistotu, že do grafu skutečně nepatří, můžete ji odstranit.

1. Vyberte v grafu řadu.
2. Z místní nabídky zadejte příkaz **Odstranit** nebo stiskněte klávesu DELETE.

291 Jak změnit umístění legendy



začátečnický

Excel umístí legendu do grafu podle zvoleného typu a podtypu grafu. Sami můžete rozhodnout o tom, zda se legenda bude zobrazovat, a pokud ano, tak kde.